

PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL

PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.

**INFORME FINAL TRIMESTRAL DE SEGUIMIENTO
AMBIENTAL DE APLICACIÓN Y EFICIENCIA DE LAS
MEDIDAS DE MITIGACION**

PROYECTO:

**“NIVELACION DE
TERRENO PARA ACOPIO
DE MATERIALES”**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

RESOLUCION- ARAPO –IA-153-2015.



Corregimiento de GUADALUPE, Distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste.

Promotor:

**ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO,
S.A.**

Elaborado por:

**Licenciada: JANETH I. TENAS DE NAVARRO
DIPROCA-AA-045-2017**

JULIO 2019

INFORME FINAL TRIMESTRAL ABRIL A JUNIO DE 2019.

Elaborado por: Janeth I. Tenas de Navarro.

Auditor Ambiental Resolución DIPROCA- AA-045-2017

INDICE

1.0 DATOS GENERALES DEL PROYECTO	3
2.0 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	4
3.0 OBJETIVOS DEL PROYECTO	5
4.0 OBJETIVO ESPECÍFICO	5
5.0 JUSTIFICACIÓN	5
6.0 ETAPA DE AVANCE DEL PROYECTO	6
7.0 OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL	8
8.0 ALCANCE DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL	8
9.0 ASPECTOS LEGALES REQUISITOS LEGALES APLICABLES AL PROYECTO.....	9
10.0 METODOLOGÍA A APLICAR EN LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.....	12
11.0 PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACION INCLUIDAS EN EL PMA	13
12.0 PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO	15
13.0 CONCLUSION Y RECOMENDACIONES.....	18
14.0 RECOMENDACIONES	18
15.0 ANEXOS.....	19

1.0 DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL

Nombre de la Promotora: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A

Representante Legal: SING LEON CHUNG WEN

Persona a Contactar: licenciada Anabela

Teléfono: 244-1188

Fecha del Informe: FINA TRIMESTRAL DE ABRIL A JUNIO de 2019.

Resolución de Aprobación del Proyecto: ARAPO-IA-153-2015.

Inicio de Labores del Proyecto: abril de 2016 con los trámites para los respectivos permisos o aprobaciones de planos. Ver en anexo evidencia que respalda esta información en el primer informe presentado.

Localización del Proyecto:

El Proyecto “**NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL**”
Corregimiento de Guadalupe, Distrito de La chorrera, Provincia de Panamá Oeste.

2.0 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Proyecto “**NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL**”, el cual consiste en la nivelación de una superficie de terreno de aproximadamente 3 hectáreas más 2,677 m² para desarrollar un área de acopio de depósitos de materiales y por ahora no se contempla la construcción de infraestructura.

Este proyecto estará ubicado Vía principal de la panamericana, específicamente en la pesa, en el Corregimiento de Guadalupe, Distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste, en la Finca No.168911 de la Sección de la Propiedad del Registro Público, con un área de 5 Hectáreas.

Propiedad de la empresa **ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.** promotora del proyecto.

No se prevé construcción de infraestructuras, solo el material de relleno del área

Este pequeño relleno se establecerá para depósito de material o producto de fabricación de productos de concretos.

El objetivo fundamental del proyecto, es la nivelación de terreno.

3.0 OBJETIVOS DEL PROYECTO

El proyecto en general está diseñado para no restar calidad ambiental al entorno, cumpliendo con las normativas ambientales establecidas para el desarrollo de proyectos de este tipo.

4.0 OBJETIVO ESPECÍFICO

Adecuación de 3 hectáreas para depósito de materiales y de las condiciones sociales y económicas del sector, mediante la generación de empleos eventuales durante el período de construcción y permanentes durante su período de operación, mediante una mejor opción de vida.

5.0 JUSTIFICACIÓN

Se determinó que la localización del proyecto es la adecuada por las siguientes razones:

1. Es un área de desarrollo y de fácil accesibilidad.
2. El desarrollo del proyecto se basa en el interés del propietario de la finca, por implementar este tipo de proyecto, en vista de que el sector circundante se está explotando con proyectos de tipo industrial.
3. Más allá de las proyecciones de uso de las facilidades por la adecuación de terreno, se estima que la generación de empleos directos e indirectos durante la fase de construcción y operación rebase los 30 trabajadores, lo cual representa un impacto socioeconómico positivo importante para el sector.
4. Reconocer mediante metodología válida, las características del entorno ambiental, la vinculación del componente humano y su interacción en el medio natural y las implicaciones ambientales y socioeconómicas del propuesto proyecto de construcción.

PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.

5. Identificar el potencial de riesgos ambientales y proponer las medidas de prevención, mitigación o compensación ecológicas que viabilicen la iniciativa de inversión.

6.0 ETAPA DE AVANCE DEL PROYECTO

El proyecto en el **PRIMER** de 2016:

- lleva a un 96% de construcción
- Se estima del avance del proyecto: un 100% de avance total de los permisos.

El proyecto en el **SEGUNDO** trimestre de enero a marzo de 2019, lleva a un 97% de acondicionamiento y nivelación de terreno.

- Movimiento y estabilización de suelos 80%.
- Se estima del avance del proyecto: un 100% de avance total de los permisos.
- Actualmente el proyecto cuenta con un 100% en lo que respecta a la aprobación de planos.
- Terracerías en un 100%

El proyecto en este trimestre de abril a junio de 2019, lleva a un 100% de acondicionamiento y nivelación de terreno.

- Movimiento y estabilización de suelos 100%.
- Se estima del avance del proyecto: un 100% de avance total de los permisos.
- Actualmente el proyecto cuenta con un 100% en lo que respecta a la aprobación de planos.
- Terracerías en un 100%

PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.

Para el desarrollo de este proyecto, se han desarrollado varias fases como lo son

PLANIFICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN.

PLANIFICACIÓN:

La fase de planificación se inicia las coordinaciones con las diferentes autoridades y se someten los planos de la futura construcción la cual consistía en:

- Esta etapa incluyo el estudio de factibilidad.
- Diseño de los planos del proyecto
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.
- Aprobación de los documentos por las entidades competentes (Ministerio de Vivienda, MINISTERIO DE AMBIENTE, Ministerio de Salud, Ministerio de Comercio e Industria, Cuerpo de Bomberos - Oficina de Seguridad, Municipio de Panamá, etc.).

CONSTRUCCION:

La fase de construcción, la misma se dividió en dos fases:

ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO:

- En el periodo semestral correspondiente de abril a junio de 2019 se dio un considerable avance de que se logró en 100%.

CONSTRUCCIÓN:

- En el periodo semestral correspondiente de 2016 se da inicio con construcción de la nivelación de terreno.
- En el periodo que nos ocupa se da un avance de 100%. Ver evidencia.

PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.

EL PROMOTOR DESARROLLO LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Coordinación con las diferentes autoridades
- En esta fase o etapa se ha avanzado en un 100% total del proyecto relleno y nivelación

7.0 OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- El objetivo del presente informe FINAL trimestral de abril a junio de 2019; es dar a conocer los avances de las actividades de Ejecución del Proyecto, así como presentar las actividades ambientales desarrolladas en cada una de las etapas del proyecto, tomando en cuenta las medidas preventivas y de mitigación en el medio laboral y ambiental del entorno.

8.0 ALCANCE DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- El presente informe de trimestral de cumplimiento ambiental presenta los compromisos establecidos en la Resolución **ARAPO-IA-153-15**, donde se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) del proyecto “**NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL**”, ubicado en el Corregimiento de Guadalupe, Distrito de La chorrera, Provincia de Panamá Oeste.

9.0 ASPECTOS LEGALES REQUISITOS LEGALES APLICABLES AL PROYECTO.

En cuanto a los requerimientos legales aplicables al proyecto, se presentan los siguientes.

Tabla N° 1. Requisitos legales aplicables al proyecto.

Parámetro Ambiental/Tema	Norma	País	Comentarios
<i>Aire</i>	<i>Decreto Ejecutivo No. 38 del 03 de junio de 2009</i>	<i>Panamá</i>	<i>Normas ambientales para vehículos automotores.</i>
<i>Aire</i>	<i>Resolución No DG0025-98 y/o propuesta de Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire Ambiente, de julio de 2006</i>	<i>Panamá</i>	<i>Norma que establece los valores propuestos como límite para determinar la calidad de aire ambiente.</i>
<i>Aire</i>	<i>DGNTI-COPANIT43-2001 y las metodologías NIOSH.</i>	<i>Panamá</i>	<i>Mediciones de orden ocupacional.</i>
<i>Ruido</i>	<i>Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004</i>	<i>Panamá</i>	<i>Ruido en áreas residenciales e industriales.</i>
<i>Ruido</i>	<i>Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002</i>	<i>Panamá</i>	<i>Reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.</i>

PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.

<i>Ruido</i>	<i>DGNTI-COPANIT 44-2000</i>	<i>Panamá</i>	<i>Ruido en ambiente de trabajo (Se debe revisar cumplimiento a través del programa de conservación auditiva incluyendo los registros de mediciones higiénicas).</i>
<i>Vibraciones</i>	<i>Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000</i>	<i>Panamá</i>	<i>Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Vibraciones.</i>
<i>Suelo</i>	<i>Decreto Ejecutivo No. 2 del 14 de enero de 2009</i>	<i>Panamá</i>	<i>Norma de Calidad de Suelo para Diversos Usos, solo establece el límite máximo permisible para Hidrocarburos Totales.</i>
<i>Residuos</i>	<i>Decreto Ejecutivo No. 111 del 23 de julio de 1999</i>	<i>Panamá</i>	<i>Reglamento para la gestión y manejo de los desechos sólidos procedentes de los establecimientos de salud.</i>
<i>Residuos</i>	<i>LEY No. 6 de 11 de enero de 2007</i>	<i>Panamá</i>	<i>Normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados De hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.</i>
<i>Seguridad e Higiene ocupacional</i>	<i>Decreto Ejecutivo No. 2 de 2008</i>	<i>Panamá</i>	<i>Reglamento de Seguridad e Higiene para la Construcción</i>
<i>Forestal</i>	<i>Ley 1 de 3 de Febrero de 1994</i>	<i>Panamá</i>	<i>Regula el manejo forestal en la república de Panamá.</i>

INFORME FINAL TRIMESTRAL ABRIL A JUNIO DE 2019

Elaborado por: Janeth I. Tenas de Navarro.

Auditor Ambiental Resolución DIPROCA- AA-045-2017

PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.

<i>Forestal</i>	<i>RESOLUCION 235 de 2003 12/06/2003</i>	<i>Panamá</i>	<i>Establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiere para la ejecución de obras de desarrollo.</i>
<i>Código Sanitario</i>	<i>Ley 66 de 10 de noviembre de 1947</i>	<i>Panamá</i>	<i>Por la cual se aprueba el Código Sanitario (Modificación y adición de artículos mediante la Ley 40 de 16 de noviembre de 2006).</i>
<i>Legislación Laboral</i>	<i>Decreto N° 252 de 1971</i>	<i>Panamá</i>	<i>Reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene del trabajo.</i>

EN LA SECCIÓN DE ANEXOS SE PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN LEGAL DEL PROYECTO:

- Resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental por MIAMBIENTE.
- Copia de cédula del representante legal de la nueva promotora.
- Fotos de evidencias de cumplimiento de medidas de mitigación.

10.0 METODOLOGÍA A APLICAR EN LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- Para la elaboración del tercer informe trimestral abril a junio de 2019, de cumplimiento se procedió a realizar visitas al área, revisión de la documentación y actividades desarrolladas, entrevistas y conversatorios con el personal administrativo y operativo de la empresa. Verificación de las medidas de seguridad de acuerdo a las normativas establecidas.
- A continuación, presentamos un cuadro, el cual presenta el Protocolo de Cumplimiento que resume las actividades desarrolladas y que verifican los compromisos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental y la Aprobación del Estudio.
- El Plan de Manejo Ambiental (PMA) es un documento que establece de manera detallada y en orden cronológico las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos o aquel que busca acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

11.0 PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACION INCLUIDAS EN EL PMA

MEDIDA	SI	NO	OBSERVACION
1. Realizar el mantenimiento periódico de la maquinaria y equipos.		x	- Se dio en su momento
2. Establecer un horario de trabajo adecuado	x		
3. Brindar el mantenimiento periódico a la maquinaria.	x		Se dio en su momento
4. Dotar al personal del equipo de Protección personal.			Se dio en su momento
5. Dotar equipos empleados durante la ejecución			
6. Proteger a los obreros y operarios con medidas anti ruido y seguridad.	x		
7. Humectación permanente (de ser necesario de las áreas no pavimentadas y de los materiales expuestos al arrastrarse el viento.	x		Se cuenta con vehiculo para este tema

PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.

8. Proteger el suelo para evitar erosión, en toda aquella área donde se requiera.	x		Se procederá a fortalecer los taludes en invierno de 2019
9. Dentro del proyecto se instalarán letrinas portátiles para evitar la contaminación del suelo.	x		- Se cumplió con este mandato
10. Los desechos sólidos se colocarán en recipientes dispuestos para ellos y trasladaron al regenerarse naturalmente.			- En este periodo no hubo desechos
11. Luego de finalizados los trabajos, no se tiene actualmente uso alguno para el área, por lo que se pretende que la misma pueda regenerarse naturalmente.	x		

Leyenda: C-Cumplido NC-No cumplido

12.0 PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO

COMPROMISOS RESOLUCIÓN ARAPO-IA-153-2015	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	C	N	
a- Colocar, antes de iniciar la ejecución del proyecto, un letrero en un lugar visible dentro del área del proyecto, según el formato adjunto.	X		Ver evidencia en primer informe.
b- Antes de iniciar la actividad informar a la administración regional del ambiente del ministerio de ambiente, para que designe un técnico de AGICH, para la primera inspección sobre indemnización ecológica.			Se hizo en el momento de solicitud de indemnización ecológica
c- C- previo inicio de la obra presentar un plan de compensación y revegetación al departamento de AGICH, de la regional de ministerio de ambiente.			Se presentará en los próximos meses.
d- Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que cuenta con (30) treinta días hábiles, una vez la Administración Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, le dé a conocer el monto a cancelar.	X		Ver evidencia en anexo del primer informe 2016.

PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.

e- Reportar de inmediato al Instituto nacional de cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico arqueológico para realizar el rescate.			No se dios hallazgo alguno
f- Presentar ante la Administración Regional de Panamá Oeste, cada tres (3) meses durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el EIA, este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del proyecto			Se presenta el FINAL informe.
g- Cumplir con las normas DGNTI-COPANIT 45-2000, Higiene y Seguridad Industrial en Ambiente de Trabajo, donde se genera Vibraciones Res. 505 del 6 de octubre de 1999			Se dio en su momento.
h- Implementar medidas de mitigación para minimizar las partículas de polvos que sean generados por la actividad del proyecto durante la construcción del mismo.			Se conto con vehiculo cisterna ver evidencia en anexo.
i- Cumplir con el reglamento técnico DGNTI-COPANIT- 44-2000.			

PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.

j- cumplir con las condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.			Se cumplió con este mandato
k- Efectuar el pago en concepto de limpieza por lo que contara con 30 días hábiles para cancelar dicho monto.			Ver pago y resolución de indemnización ecológica.

Leyenda: C-Cumplido N-No cumplido

13.0 CONCLUSION Y RECOMENDACIONES

Con la entrega del informe FINAL trimestral de Seguimiento, se demuestra que el Proyecto **“NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL”**, cuyo promotor es la Promotora **“ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.”**, está **cumpliendo** con todos los compromisos adquiridos, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I que fue presentado y debidamente aprobado por Ministerio de Ambiente, así como también con lo que se estableció en la Resolución de Aprobación **ARAPO-IA-153-15**.

Es compromiso del Promotor del Proyecto Es seguir cumpliendo con las normas medidas de mitigación establecidas y garantizar la seguridad laboral de sus trabajadores, así como también lograr los objetivos propuestos para este proyecto.

14.0 RECOMENDACIONES

Se debe presentar el plan de revegetación y compensación para las áreas desprovistas de vegetación.

15.0 ANEXOS

ANEXO I EVIDENCIAS DE CUMPLIMIENTO

PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.



Vistas del área



PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.



Ver los taludes estabilizados



PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.



Laguna sedimentadora y carro cisterna utilizado para el control del polvo.



PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.



OPERACION DE NIVELACION DE TERRENO



PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.



RELLENO EN OPERACION



PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.



CALLE HUMEDICIDAS Y AREA EN OPRACION



PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.
AREA EN OPRACION



PROTECCION DE TALUD EN LA QUEBRADA LA HERRADURA



PROYECTO: NIVELACION DE TERRENO PARA ACOPIO DE MATERIAL
PROMOTOR: ELEMENTOS INDUSTRIALES DE CONCRETO, S.A.

INFORME FINAL TRIMESTRAL ABRIL A JUNIO DE 2019

Elaborado por: Janeth I. Tenas de Navarro.

Auditor Ambiental Resolución DIPROCA- AA-045-2017